L'AGRICULTURE DURABLE AU QUÉBEC A-T-ELLE UN AVENIR?

par

Emmanuelle Bouchard-Bastien

Travail présenté à Monsieur Michel Perron dans le cadre du cours

Projet spécial en environnement ENV-750

Stoneham-et-Tewkesbury, Québec, Canada, 16 août 2010

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION....1
1. CONTEXTE HISTORIQUE ET ÉMERGENCE DE L'AGRICULTURE DURABLE AU QUÉBEC....2
1.1 Le début de l'agriculture mercantile....3
1.2 Le développement de l'agriculture spécialisée....4
1.3 L'avènement de l'agriculture durable....5
1.4 L'agriculture durable au Québec....7
2. PORTRAIT GÉNÉRAL DES ENJEUX ACTUELS LIÉS À L'AGRICULTURE DURABLE AU QUÉBEC....8
2.1 Enjeux environnementaux....8
2.1.1 La lutte contre les ravageurs et les mauvaises herbes....9
2.1.2 La conservation des sols....10
2.1.3 La production d'aliments sains et naturels....12
2.2 Enjeux économiques....13
2.2.1 Les coûts de production....14
2.2.2 La mise en marché....15
2.2.3 L'offre et la demande....16
2.3 Enjeux sociaux....18
2.3.1 Les interventions de l'État....19
2.3.2 Les regroupements associatifs et les organismes actifs....21
2.3.3 Le consommateur québécois....22
3. CONDITIONS FAVORABLES AU DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE DURABLE SUR LE TERRITOIRE QUÉBÉCOIS....24
3.1 Les constats actuels et les défis qui attendent l'agriculture durable....24
3.1.1 La culture et l'élevage....26
3.1.2 De paysan à producteur agricole....27
3.1.3 Le décalage entre les citoyens et le gouvernement....28
3.2 Recommandations pour soutenir durablement le développement de l'agriculture....29
CONCLUSION....31
LISTE DE RÉFÉRENCES....33
ANNEXE 1 Bibliographie....38
ANNEXE 2 Les produits du marché au Québec....40

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 1.1 Nombre et superficie des exploitations agricoles québécoises, 1961-2001.....4

Figure 3.1 Illustrations comparatives entre la durabilité de l'agriculture intensive actuelle et l'agriculture durable..... 25

Tableau 2.1 Principales productions agricoles du Québec (recettes monétaires) 17

INTRODUCTION

La population mondiale est passée de 2,5 milliards d'habitants en 1950 à 6,5 milliards en 2005 (Dumais, 2006). La pression alimentaire n'a jamais été aussi importante et le nombre de terres cultivables diminue. Dorénavant, l'agriculture se doit d'être moderne et efficace, d'où l'essor de l'agriculture intensive un peu partout sur la planète. Toutefois, depuis quelques années, différents constats d'échec éclaboussent l'agriculture intensive, particulièrement au niveau des impacts négatifs sur l'environnement et sur les sociétés rurales (Villeneuve, 2002). La situation incita d'ailleurs le gouvernement québécois à instaurer en 2006 une commission d'enquête sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire de la province. Le constat du rapport, déposé en 2008, fut accablant et démontra l'état de crise de l'agriculture au Québec. L'agriculture durable est-elle la meilleure alternative à l'agriculture intensive? Est-ce réaliste et rentable d'implanter ces pratiques à grande échelle?

Afin de répondre à ces questionnements, il est impératif, en premier lieu, de revisiter l'historique de l'agriculture au Québec et de l'émergence de l'agriculture durable. Relever les premières initiatives connues en agriculture durable permet, entre autres, d'analyser les critères d'implantation de celle-ci. Par la suite, les enjeux agricoles québécois doivent être exposés pour chacun des trois pôles du développement durable afin de déterminer les points forts et les points à bonifier. Cibler et comprendre les répercussions environnementales, mesurer les impacts économiques et évaluer l'acceptabilité sociale de l'agriculture durable au Québec sont quelques unes des pistes à analyser pour arriver à cette fin. Enfin, la somme de ces données permettra d'analyser l'implantation et d'identifier les conditions favorables au développement de l'agriculture durable sur le territoire québécois.

Le premier chapitre de ce travail s'attarde sur l'avènement de l'agriculture mercantile et de l'agriculture spécialisée, ainsi que sur les différents visages de l'agriculture durable à travers le monde. Le deuxième chapitre aborde les principaux enjeux environnementaux, économiques et sociaux de l'agriculture québécoise afin d'établir le portrait de la situation actuelle. Finalement, le troisième chapitre traite des conditions favorables à l'implantation de l'agriculture durable au Québec en exposant certains constats et défis et en élaborant quelques recommandations.

1. CONTEXTE HISTORIQUE ET ÉMERGENCE DE L'AGRICULTURE DURABLE AU QUÉBEC

L'avènement de l'agriculture a radicalement changé la vie de l'espèce humaine, il y a de cela environ douze mille ans (Langlois et Villemure, 1996). Après le retrait des grands glaciers, *Homo sapiens sapiens* eut l'idée de recueillir les graines du blé et de l'orge sauvage et de les semer dans une terre qu'il aura préalablement préparée. Cette innovation entraîna la sédentarisation de l'Homme et, par le fait même, le début d'un perfectionnement technologique sans fin (*Id*., p.15). L'amélioration de l'outillage et la sécurité alimentaire favorisa l'accroissement de la population. Les premières civilisations fixes s'élevèrent autour des champs et de nouvelles industries virent le jour.

À travers l'histoire des grandes civilisations occidentales, l'agriculture demeura la principale activité de 90 % de la population (*Id*, p.114). Ces époques marquèrent une augmentation continue des rendements agricoles due à de nombreux progrès techniques, tels que le moulin à l'eau et le collier de cou, qui procura l'énergie mécanique et permis la traction animale (*Id*, p.115). Ces énergies novatrices favorisèrent le défrichement de nouvelles parcelles de terres et encouragèrent l'augmentation constante de la population.

En Nouvelle-France, les premiers colons s'établirent le long du fleuve Saint-Laurent, de chaque côté de la rive, sur des terres à tenure seigneuriale (*Id*, p.148). Ils pratiquèrent une agriculture traditionnelle, c'est-à-dire « destinée à la consommation domestique ou locale » (Dickinson et Young, 2003). Ces familles veillaient à produire leur alimentation, ainsi que leur habillement, leur logement et leurs outils. Leurs besoins en argent étaient donc très faibles. (Morisset, 1987). La colonisation des basses terres du Saint-Laurent fut complétée dans les années 1700 et de nouvelles terres furent défrichées vers la Montérégie, l'Outaouais et le Bas-Saint-Laurent (*Id*, p.19). Le nombre de fermes augmenta considérablement pendant cette époque mais ce n'est que durant la révolution industrielle qu'un véritable essor technologique modifia la pratique traditionnelle.

1.1 Le début de l'agriculture mercantile

La révolution industrielle débute en Grande-Bretagne vers 1780 et atteint le Canada au milieu du XIX^{e} siècle (Langlois et Villemure, 1996). Cette période marque l'avènement d'innovations déterminantes en agriculture et le début d'une nouvelle approche basée sur le savoir et sur l'expérimentation (Gélineau, 2009). La technique de la jachère fait place à la rotation des cultures, ce qui permet un accroissement énorme de la production (Langlois et Villemure, 1996). Ainsi, la production autarcique est graduellement délaissée au profit de l'expansion des marchés publics et de l'exportation. L'agriculture devient un moyen de s'enrichir, comme l'affirme l'Allemand Albrecht Daniel Thaer dans son traité « Principes raisonnés d'agriculture » en 1811 (Gélineau, 2009). L'agriculture marchande a séduit la majorité des fermiers des pays industrialisés, tout comme la majorité des fermiers québécois (Greenpeace, 2007).

Au Québec, la révolution industrielle et l'abolition du régime seigneurial (1854) profite à la colonisation de nouveaux territoires agricoles, qui se poursuit jusqu'au début du XX^{e} siècle (Morisset, 1987). Le nombre de fermes ne cesse d'augmenter. Toutefois, le développement de l'industrialisation dans les villes accroît l'exode rural, ce qui prive peu à peu les fermiers de main-d'oeuvre. Parallèlement à ce phénomène, le besoin de nourrir les citadins, qui n'ont plus accès à la terre, devient un besoin criant. L'agriculteur doit donc produire plus, plus vite, et avec moins de ressources (*Id*, p.58). Il délaisse peu à peu la production familiale afin d'augmenter sa productivité.

L'instauration d'un modèle productiviste en agriculture a grandement contribué à l'essor économique du Québec :

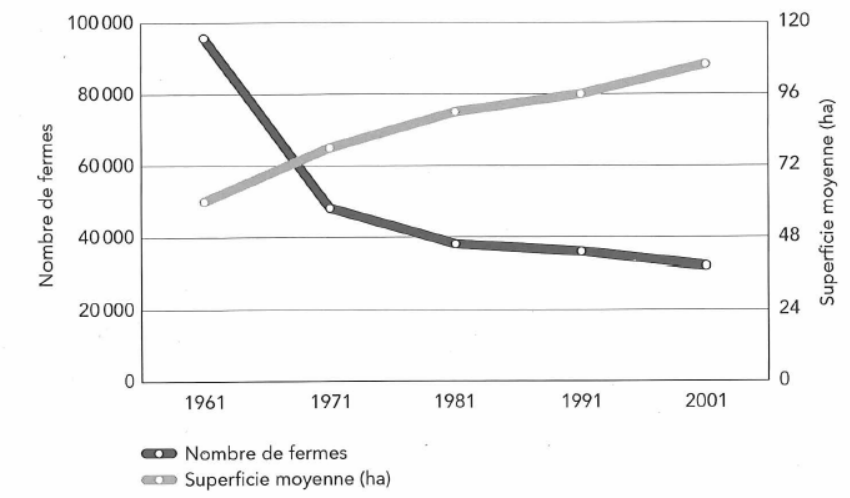
> « Il a permis à l'agriculture d'améliorer sa qualité, ses techniques, sa performance, de s'assurer une certaine stabilité dans la production et les revenus agricoles, d'améliorer la mise en marché des produits agricoles, la mise en place de circuits de commercialisation, d'exportation, de transformation et divers services d'approvisionnement, de distribution et de conseil.» (Doucet, 2010)

De ce fait, le déclin de l'agriculture traditionnelle se concrétise rapidement durant le XX^{e} siècle. Le recensement québécois de 1941 indique que 40% des fermes pratiquent une agriculture de

subsistance et, vingt ans plus tard, ce nombre chute à 10% (Dickinson et Young, 2003). Les premiers signes de l'industrialisation de l'agriculture émanent de cette nouvelle tendance à la spécialisation, à la concentration et de la mécanisation de la production (Langlois et Villemure, 1996).

1.2 Le développement de l'agriculture spécialisée

C'est durant les années 1960 que la production fermière devient majoritairement spécialisée au Québec, au détriment de la production diversifiée (Morisset, 1987). Déjà tournés vers le marché, les agriculteurs de cette époque se modernisent et se transforment en petites entreprises (Kesteman et al., 2004). La spécialisation s'effectue principalement en faveur de l'industrie laitière et de la production du porc et de la volaille (Dickinson et Young, 2003). Afin d'exploiter d'importants cheptels ou d'immenses superficies de culture, les producteurs québécois doivent dorénavant effectuer plusieurs investissements (tracteurs, électricité), débourser régulièrement pour des fertilisants et des grains et se conformer aux volontés des grandes entreprises pour l'écoulement de leur production, ce qui les rendent dépendant aux externalités (*Id*, p. 309).



Sources : Statistique Canada, Recensement du Québec 1996, *1997, et Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement*, État de l'environnement au Québec, *Montréal, Guérin, 1992, p. 206.*

Figure 1.1 Nombre et superficie des exploitations agricoles québécoises, 1961-2001

Tirée de Waridel (2003, p. 39)

Cette nouvelle façon d'exploiter la terre a profondément transformé le paysage rural de la province. En effet, l'intensification de la production a engendré un important déclin du nombre d'exploitation et cette tendance est toujours d'actualité au XX^{e} siècle. La figure 1.1 représente clairement la tendance d'une diminution constante du nombre d'exploitation au Québec et l'augmentation en superficie des exploitations qui se spécialisent.

Une autre conséquence de la spécialisation en agriculture est l'importante utilisation d'engrais de synthèse et de pesticides. Les progrès de la chimie minérale pendant la révolution industrielle ont permis de mettre au point des engrais de synthèse et des pesticides performants et leurs utilisations en agriculture se sont généralisées avec le besoin d'augmenter la production (Gélineau, 2009). L'agriculture n'aurait jamais pu se spécialiser et se concentrer sans l'appui des fertilisants synthétiques et des pesticides. Par contre, ces produits se sont graduellement infiltrés dans la chaîne alimentaire et l'environnement, ce qui a provoqué des problèmes de santé et de fertilité, ainsi que de la pollution chimique et organique (*Id*, p.5). Par conséquent, les agriculteurs ne sont pas unanimes par rapport aux bienfaits de l'intensification en agriculture.

1.3 L'avènement de l'agriculture durable

Pendant l'effervescence de la révolution industrielle et du développement de l'agriculture spécialisée, certains agriculteurs se montrent rébarbatifs devant ces innovations. Des mouvements de résistances plus ou moins vigoureux reprochent à ce nouveau modèle productiviste de ne pas tenir compte de la santé des écosystèmes et de la qualité de l'alimentation produite, et de ne pas entretenir une vision à long terme (Bussières, 1986). Des scientifiques et des philosophes se penchent donc sur ces problématiques et trois écoles de pensées distinctes émergent de ces mouvements : la biodynamie, l'agriculture organique et l'agriculture biologique (*Id*, p.29).

L'année 1924 marque la naissance de la méthode biodynamique, en Allemagne, par le Dr. Rudolf Steiner (Gélineau, 2009). À la lumière de la préoccupation de certains exploitants agricoles, Steiner prépare une série de huit conférences, connues sous le nom de *Cours aux agriculteurs*, qu'il présente devant des agriculteurs, des scientifiques et des vétérinaires (Moore, 2009). Ces conférences contiennent les principes de base de la biodynamie, soit une vision de la ferme

comme un « organisme vivant » et l'utilisation de préparations pour stimuler les forces vitales du sol (Besson, 2007). Cette méthode est introduite et adaptée avec succès aux États-Unis dans les années 1930 par le Dr. Ehrenfried Pfeiffer (*Ibidem*).

C'est également pendant les années 1930 que l'agronome et botaniste Sir Albert Howard détermine les bases de la méthode organique (ou biologique anglaise) en Grande-Bretagne (Gélineau, 2009). Cette méthode prône que les façons de faire de la nature fournissent les meilleures directives à suivre en agriculture. Par exemple, la symbiose entre le végétal et l'animal fait partie de la nature et c'est pourquoi une exploitation efficace passe par une polyculture-élevage (Besson, 2007). L'agriculture naturelle de Sir Howard s'oppose également à l'intensification et à l'utilisation d'engrais de synthèse car ces pratiques ne peuvent nourrir le sol à long terme et maintenir durablement sa fertilité (*Ibidem*).

L'approche biologique (ou organo-biologique), issue de la collaboration entre Hans Peter Rusch et le couple Hans et Maria Müller, date des années 1950 (Bussières, 1986). D'une part, le médecin et professeur Hans Peter Rusch observe dans sa pratique une relation entre la qualité nutritive des aliments et la santé humaine (Besson, 2007). D'autre part, le couple Müller, horticulteurs et enseignants, luttent pour limiter les intrants industriels et développer la qualité de la production agricole. Ils combattent également pour la liberté et l'indépendance économique des paysans (*Ibidem*). Les bases de l'agriculture biologique en Suisse et en Allemagne sont nées de l'union de ces trois personnalités. L'essentiel de cette approche est basé sur la fertilisation organique, telle que le compostage, l'engrais vert, la poudre de roches et le travail du sol en surface (*Ibidem*).

Les pères fondateurs de l'agriculture durable sont tous Européens. Toutefois, l'écho de leurs nombreux travaux s'est fait entendre jusqu'au Québec, où les préoccupations des agriculteurs sont les mêmes.

1.4 L'agriculture durable au Québec

L'agriculture durable au Québec a plusieurs visages tels que l'agriculture biologique, l'agriculture paysanne, l'agriculture raisonnée, l'agriculture intégrée, l'agriculture avec intrants réduits, la permaculture et la biodynamie. Selon l'Ordre des agronomes du Québec, l'agriculture durable est :

> « Une agriculture respectueuse de l'environnement qui produit de façon sécuritaire des aliments sains et nutritifs, tout en maintenant le secteur économiquement viable, concurrentiel et en harmonie avec les industries et les secteurs connexes » (OAQ, 2005).

Dans la littérature, c'est en 1974 qu'on retrouve les premiers signes de l'agriculture durable au Québec avec la naissance du Mouvement pour l'Agriculture Biologique au Québec (MAB) (Bussières, 1986). Force est de constater qu'avant cette date, les pionniers de l'agriculture durable étaient isolés et marginaux. La création du MAB a permis d'établir un milieu d'échange et de donner une visibilité à ce type d'agriculture (*Id*, p.31). De plus, certains adhérents du MAB ne sont pas agriculteurs mais simplement partisans, ce qui démontre un intérêt chez le consommateur pour une alimentation saine et locale (*Id*, p.44).

La création de l'Union paysanne, en 2001, est venue chapeauter une diversité d'agriculteurs durables mal représentée dans le système actuel. Résultat d'un important mouvement citoyen, mobilisé en 1996 contre la politique agricole appuyée par l'Union des producteurs agricoles (UPA) et le gouvernement, l'Union paysanne est une organisation « qui défend la liberté d'association pour les agriculteurs, la souveraineté alimentaire, l'agriculture diversifiée, écologique et créatrice d'emplois » (Doucet, 2010).

L'agriculture intensive est encore aujourd'hui le modèle dominant au Québec, tout comme dans les autres territoires industrialisés (Greenpeace, 2007). L'agriculture durable demeure émergente et plusieurs enjeux doivent être pris en compte pour son développement futur.

2. PORTRAIT GÉNÉRAL DES ENJEUX ACTUELS LIÉS À L'AGRICULTURE DURABLE AU QUÉBEC

Un vent de changement souffle sur le Québec, ce qui marque peut-être les dernières heures de gloire du modèle d'agriculture intensive. En effet, le rapport de la *Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois*, déposé par le président Jean Pronovost en 2008, démontre que l'agriculture du Québec est présentement à la croisée des chemins (CAAAQ, 2008). Après avoir prospéré grâce à la modernisation et la spécialisation pendant plus de cinquante ans, les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire vivent actuellement dans le doute et l'instabilité. Le contexte économique mondial s'est transformé, le respect de l'environnement est devenu incontournable et le consommateur est plus préoccupé que jamais par sa santé (*Id*, p.12). Comme ils l'ont déjà fait par le passé, les producteurs agricoles devront s'adapter aux enjeux de société. Cette transition vers une agriculture durable devra s'opérer sous les trois pôles du développement durable : l'environnement, l'économie et le social.

2.1 Enjeux environnementaux

La mondialisation et l'industrialisation ont engendré divers problèmes environnementaux qui font régulièrement les manchettes. Le réchauffement climatique, la réduction de la biodiversité, la crise de l'eau et la contamination généralisée des réseaux alimentaires sont actuellement les menaces environnementales mondiales les plus préoccupantes et l'agriculture est liée à chacune d'entre elles (Villeneuve, 2002). Les producteurs agricoles sont souvent pointés du doigt par les citoyens et les consommateurs. Toutefois, ils peuvent faire partie de la solution en entreprenant un virage vers des pratiques d'agriculture durable qui ont moins d'impacts négatifs sur l'environnement.

Pour être durable en environnement, les pratiques agricoles doivent maintenir la qualité du sol, de l'air et de l'eau, ainsi que la pérennité de la biodiversité, des habitats de la faune et du paysage (OCDE, 1998). Depuis les années 1980, plusieurs mesures réglementaires et législatives ont appuyé les agriculteurs québécois en ce sens (CAAAQ, 2008). Parmi celles-ci, il y a le *Règlement*

sur la prévention de la pollution des eaux par les établissements de production animale en 1981, la *Loi sur les pesticides* en 1987 et le *Moratoire à l'échelle du Québec sur la production porcine* en 2002 (*Id*, p.163). Ces interventions ont généralement été accompagnées d'une aide technique et financière afin d'épauler les producteurs agricoles dans leur processus de conformité (*Id*, p.165). Quoique significatives, ces actions ne permettent pas une agriculture durable. Pour arriver à cette fin, un changement de mentalité au niveau des pratiques et une nouvelle perception de la nature sont de mise.

2.1.1 La lutte contre les ravageurs et les mauvaises herbes

L'utilisation de pesticides en agriculture est une pratique ancienne. Les populations de l'Antiquité utilisaient déjà de manière empirique le soufre, les feuilles de tabac et les racines de Derris et de Lonchocarpus comme insecticides (Langlois et Villemure, 1996). Ces interventions favorisaient la production sans inconvénient notable pour la santé et la biodiversité. Ces bienfaits pour l'agriculture étaient toutefois aléatoires. L'avènement des pesticides de synthèse (herbicides contre les mauvaises herbes, fongicides contre les champignons malins et insecticides contre les insectes ravageurs) a répondu à un grand besoin chez les agriculteurs spécialisés. Le secteur de la production végétale agricole est d'ailleurs le principal acheteur de pesticides au Québec, avec 79,1 % des ventes totales selon le *Bilan des ventes de pesticides* de 2001 (Tellier, 2006). Ce sont principalement les producteurs de grandes cultures (maïs, soya, céréales) qui utilisent des pesticides car ils exploitent environ 41 % du territoire cultivé au Québec (*Id*, p.2).

L'utilisation récurrente de pesticides a insidieusement déconnecté le producteur agricole de la nature (Bouchard, 2002). La prévention, l'analyse et la compréhension ne sont plus nécessaires dans ce contexte car le mode d'emploi prescrit par le commerçant de pesticide devient la solution. En plus d'être coûteuse, cette approche ne règle jamais totalement le problème car les indésirables deviennent résistants aux produits et le processus est à refaire chaque année (*Id*, p.53). De plus, tuer un maillon de la chaîne alimentaire occasionne toujours des répercussions sur l'écosystème et donc, d'autres problèmes pour les agriculteurs (Waridel, 2003).

Afin de pratiquer une agriculture durable, il existe plusieurs alternatives à l'utilisation de pesticides. La majorité de ces alternatives favorisent la biodiversité, qui est la seule véritable protection contre les épidémies (Bouchard, 2002). La rotation des cultures, par exemple, correspond à l'alternance de deux cultures ou plus sur une même parcelle de terrain (OCDE, 1998). La culture intercalaire et la culture en bandes alternées, pour leur part, représentent le fait de cultiver deux espèces ou plus simultanément sur la même parcelle de terre (*Id*, p.26). La variation entre ces deux méthodes est la distance entre les différentes espèces cultivées. Ces méthodes de culture permettent l'autocontrôle des insectes par la biodiversité (Dewavrin, 2009). Elles favorisent l'augmentation d'ennemis naturels puisque chaque espèce végétale attire des espèces animales et des insectes différents (Daniel, 2010). De plus, cette diversité empêche une espèce de devenir majoritaire et donc, de faire des ravages (*Id*, p.29).

Cultiver différentes espèces sur une même parcelle de terre permet également de faire concurrence aux mauvaises herbes. Par exemple, le producteur de grandes cultures Thomas Dewavrin cultivent avec succès du trèfle et de la luzerne en bandes alternées avec le maïs, ce qui lui permet d'éviter l'utilisation d'herbicide (Dewavrin, 2009). Le désherbage mécanique par temps chaud donne également de bon résultat car il permet de faire remonter les racines et les rhizomes des mauvaises herbes et de les détruire en les faisant sécher au soleil (Lavoie, 2009).

2.1.2 La conservation des sols

Maintenir la qualité du sol est un incontournable en agriculture puisqu'un substrat en mauvais état produit peu. À long terme, négliger les pratiques de conservation des sols peu donc conduire un producteur agricole à la faillite. La pratique d'une agriculture intensive peut dégrader rapidement les sols. La sollicitation continue propre à ce type d'agriculture, telle que le compactage découlant de l'utilisation de machineries lourdes, la pratique de la monoculture et l'apport répété de pesticides et d'engrais de synthèse, appauvrit les réserves en matière organique du sol, dégrade sa composition et favorise l'érosion hydrique et éolienne (Daniel, 2010).

Les praticiens de l'agriculture durable, pour leur part, utilisent plusieurs méthodes éprouvées afin de conserver la qualité des sols en agriculture. Par exemple, le compactage du sol peut être évité

grâce à l'adoption de certaines pratiques culturales de conservation comme le semis direct et la culture sur billons (Perron, 2007). Le semis direct consiste à ensemencer les champs à l'aide d'un semoir spécialisé sans aucune préparation préalable du sol. Le semoir effectue un sillon à travers les résidus végétaux afin d'y épandre les semences (CRAAQ, 2006). En plus de corriger les problèmes de compactage et de drainage, pratiquer le semis direct augmente la quantité de matière organique dans le sol et limite l'érosion (*Id*, p.8). Moins répandue, la culture sur billons consiste à cultiver sur des buttes en rangée et de laisser les résidus végétaux sur place à l'automne pour éviter l'érosion. Cette technique est particulièrement intéressante pour augmenter le rendement dans les sols mal drainés (*Id*, p.9).

Les réserves de matière organique du sol peuvent être maintenu et bonifié sans engrais de synthèse grâce à des pratiques simples telles que laisser les résidus de récolte au champ, utiliser des engrais verts et utiliser des engrais organiques (Perron, 2007). Premièrement, laisser les résidus de végétaux dans les champs après la récolte consiste simplement à imiter la nature. Les résidus décomposés et transformés par les organismes du sol (vers de terre, champignon, actinomycètes, etc.) redonne à la terre les nutriments et minéraux absorbés pendant la croissance de la plante (Renaud, 2005). Ce processus naturel favorise la fertilité, en plus de protéger le sol de l'érosion et d'alléger la tâche du producteur agricole. Deuxièmement, les engrais verts sont des espèces cultivées essentiellement pour enfouir leurs jeunes pousses dans le sol. Les principales espèces utilisées sont les légumineuses, le sarrasin, l'avoine, la moutarde blanche et le seigle d'automne (Sauriol, s. d.). En plus de stimuler l'activité biologique du sol et d'améliorer sa composition, l'utilisation des engrais verts permet de fixer l'azote de l'air (avec les légumineuses), de faire concurrence aux mauvaises herbes et d'éviter le lessivage des éléments nutritifs (*Id*, p.5). Finalement, les engrais organiques correspondent à l'épandage de fumier, de lisier et de purin (*Id*, p.6). En plus de fertiliser le sol, l'utilisation équilibrée d'engrais organiques permet de créer un cycle durable entre les activités d'élevage et de culture.

La perte de sol dû à l'érosion est un autre facteur de dégradation des sols. Plusieurs des techniques présentées préalablement, en plus d'éviter le compactage du sol et l'utilisation d'engrais de synthèse, sont anti-érosives. Créer des voies d'eau engazonnées, des bandes riveraines, des haies brise-vent et retirer les animaux des cours d'eau sont également des

pratiques essentielles et efficaces contre l'érosion hydrique et éolienne des sols (Perron, 2007).

2.1.3 La production d'aliments sains et naturels

L'agriculture répond avant tout au besoin primaire de se nourrir. Pour pratiquer de l'agriculture durable, le changement de mentalité et de perception de la nature doit influencer le domaine de la production mais également tout ce qui concerne le produit final. Le souci de produire des aliments sains et diversifiés devient ainsi une priorité. Pour arriver à cette fin, le producteur agricole évite la monoculture, les pesticides, les semences issues d'organismes génétiquement modifiés (OGM) et les hormones de croissance.

Dans l'optique de vouloir nourrir la population, cultiver et élever une biodiversité d'espèce deviennent des incontournables. Pourtant, l'agriculture intensive actuelle préfère se spécialiser, ce qui engendre l'appauvrissement de la biodiversité alimentaire mondiale. Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), 75% des variétés agricoles cultivées dans le monde ont disparu depuis 1900 (Waridel, 2003). Quinze espèces végétales et huit espèces animales représentent 90% de notre production alimentaire totale (Greenpeace, 2007). Cette réalité est lourde de conséquences sur la santé et l'environnement.

L'utilisation des pesticides, des OGM et des hormones de croissance en agriculture intensive et spécialisée porte également préjudice au droit de se nourrir sainement. Plusieurs études réalisées sur les communautés benthiques, les poissons, les amphibiens, les oiseaux et la population ont démontré les conséquences néfastes des pesticides de synthèses sur l'environnement et la santé (Tellier, 2006). Certains de ces produits persistent dans l'environnement et sont bioaccumulables (*Id*, p.5). Les OGM, pour leur part, sont commercialisés depuis 1996 mais ils ont fait l'objet de très peu d'études (Greenpeace, 2007). Ils sèment des appréhensions chez certains consommateurs car leurs impacts sur la santé et l'environnement sont peu connus. Les hormones de croissance chez les bovins de boucherie sont également source de méfiance car certains facteurs de risques sont mal connus (CAAAQ, 2008) C'est d'ailleurs pour cette raison que la Commission européenne a banni l'utilisation d'hormones de croissance dans tous les pays de l'Union Européenne. Pour toutes ces raisons, une proportion grandissante de consommateurs s'interroge

et exige des aliments sains et naturels et cette tendance se reflète sur les habitudes de consommation (*Id*, p.188). De plus en plus de gens tendent vers l'achat et la consommation d'aliments locaux et certifiés sans produits chimiques, sans hormones de croissance et sans OGM. En 2007, une étude d'Équiterre révélait que la principale motivation (56%) des consommateurs à acheter des aliments biologiques était la santé et la qualité des aliments (Paré, 2009). Malgré le fait que la majorité des Québécois recherche toujours le panier d'épicerie le moins cher, les habitudes de consommation de la population évoluent et les pratiques agricoles pourraient en tirer grand profit.

2.2 Enjeux économiques

L'agriculteur et le consommateur sont les principaux acteurs des enjeux économiques en agriculture. Dépendant l'un de l'autre, ils poursuivent toutefois des intérêts économiques différents. D'une part, il y a l'agriculteur qui tente d'équilibrer ses coûts et ses bénéfices et, d'autre part, il y a le consommateur qui recherche un produit de qualité et les meilleurs prix.

L'agriculteur et le consommateur se rencontrent peu car de nombreux intermédiaires interviennent dans la mise en marché des produits. Cette quasi-absence de relation est regrettable car elle favorise l'ignorance des consommateurs quant au caractère onéreux de l'agriculture. Peu de consommateurs réalisent que les agriculteurs investissent beaucoup de temps, d'argent et de savoir, ce qui donne une valeur importante à la production finale. Le système de commercialisation actuel place également la majorité des agriculteurs dans un état de dépendance face aux quotas de production et à la demande des réseaux de distribution, ce qui les désavantages économiquement (CAAAQ, 2008). Conséquemment, beaucoup trop d'agriculteurs québécois n'arrivent pas à rentabiliser leurs efforts. En 2007, 30 % des entreprises agricoles n'ont pas réussi à couvrir leurs dépenses (*Id*, p.48). De plus, le principal programme de soutien du revenu des agriculteurs, le Programme d'assurance stabilisation des revenus agricoles (ASRA), a annoncé une réforme en avril dernier, ce qui positionne plusieurs fermes déficitaires dans un état critique (Duchaine, 2010). En Mauricie seulement, cette décision pourrait entraîner la fermeture de 10 % des entreprises agricoles de la région selon l'UPA, ce qui représente 150 entreprises (Anonyme, 2010).

Pour être durable économiquement, l'agriculture au Québec doit être rentable et innovante et le système actuel favorise peu ces caractéristiques (CAAAQ, 2008). Afin d'établir les bases d'une agriculture prospère, de nouvelles approches économiques doivent être adoptées, spécialement au niveau des coûts de production et de la mise en marché. Se diriger vers une production davantage diversifiée et locale est également à envisager.

2.2.1 Les coûts de production

Tenter d'établir précisément les coûts de production d'une entreprise agricole est aventureux car la cueillette de données est complexe. Certains spécialistes jugent que ce calcul demeurera toujours une estimation car trop de facteurs sont à considérer et leur évaluation n'est pas toujours standardisée (Morisset, 1992). Le travail familial, les pratiques agricoles, les investissements, les technologies et les rapports marchands sont autant de données à intégrer dans la comptabilisation du coût de production et chacune d'entre elles demandent des outils de calcul particuliers (*Id*, p.4). Au Québec, les coûts de production sont établis à partir de la moyenne des coûts des entreprises spécialisées dans une production donnée (CAAAQ, 2008). Ce calcul permet d'évaluer le revenu stabilisé de ce type de production. Toutefois, puisque ces enquêtes sont complexes et coûtent chères, elles ne sont pas réalisés périodiquement et donc, ne représentent pas totalement la réalité (*Id*, p.58).

Malgré l'absence de chiffres concrets, il est convenu d'affirmer que les dépenses allouées à la production sont élevées en agriculture intensive car elles comprennent plusieurs coûts externes. Les producteurs doivent régulièrement débourser pour des engrais de synthèse, des pesticides, des semences, de la moulé et des produits pharmaceutiques pour les animaux (Mead, 2010). Ces externalités sont indispensables afin d'augmenter la production. Par conséquent, les producteurs sont dépendants des coûts de ces externalités, ce qui les prédisposent à vivre dans une situation précaire et très inconfortable. L'aide financière de l'État devient indispensable dans ce contexte mais, puisque cette aide est actuellement consécutive à un type de production intensif, les producteurs ne peuvent se sortir de cette dépendance constante qui devient un véritable cercle vicieux (CAAAQ, 2008).

Pour tendre vers une agriculture durable, la dépendance des agriculteurs face aux externalités doit s'estomper et l'aide financière de l'État doit se réorienter afin d'encourager les bonnes pratiques environnementales, le développement rural, la qualité et le bien-être des animaux (Bouchard, 2002). Délaisser l'agriculture intensive au profit d'une production de polyculture-élevage permettrait de réduire le besoin de recourir à des externalités puisque la biodiversité ainsi créée permet de lutter efficacement contre les ravageurs et les mauvaises herbes, de nourrir les animaux et d'assurer un équilibre naturel qui favorise une bonne santé des organismes vivants. Toutefois, cette transition sera économiquement viable seulement si les pratiques de mise en marché favorisent l'obtention d'un revenu décent pour les agriculteurs.

2.2.2 La mise en marché

Tout comme les entreprises agricoles actuelles, le marché québécois de la distribution alimentaire est majoritairement spécialisé et centralisé. Trois grandes entreprises (Loblaw, Sobeys et Métro) contrôlent 75 % de la distribution alimentaire, ce qui fait du réseau québécois l'un des plus concentré au monde (CAAAQ, 2008). Cette réalité de production et de distribution de masse a entraîné la fermeture de plusieurs petites productions régionales, d'abattoirs locaux et de points de vente indépendants, incapables de rivaliser avec ces géants. De plus, cette centralisation oblige les produits agricoles à voyager comme jamais auparavant entre le champ et l'assiette (Équiterre, 2010b). C'est ainsi qu'un poulet vendu au supermarché peut facilement parcourir des centaines de kilomètres pendant ces huit semaines de vie en se promenant du couvoir à l'élevage, de l'élevage à l'abattoir et de l'abattoir au comptoir (Villeneuve, 2002). Ces transports logistiques contribuent à la pollution atmosphérique, en plus de diminuer la fraîcheur des aliments offerts, comme le démontre cet exemple :

> « Un producteur maraîcher de St-Gédéon au Lac Saint-Jean, pour livrer au Provigo d'Alma à 10 kilomètres de chez lui, doit envoyer ses brocolis et choux-fleurs à l'entrepôt de Loblaws à Québec. Celui-ci les renvoie ensuite à l'épicerie au minimum 24 heures et 500 kilomètres plus tard... » (*Id*, p.13).

En marge de ce système d'approvisionnement bien établi, de nouveaux circuits de distributions alimentaires tentent de percer (CAAAQ, 2008). Ces structures organisées prennent diverses formes au Québec, telles que la vente directement à la ferme (kiosque, cueillette, etc), les marchés publics, la vente par correspondance (Marché de solidarité régional des AmiEs de la Terre, Terroirs Québec, etc.) et le partenariat de récolte (programme de l'Agriculture Soutenue par la Communauté) (Paré, 2009). Ces alternatives ont en commun la promotion d'un circuit court de commercialisation, ce qui engendre de nombreux avantages pour les agriculteurs et pour les consommateurs (Équiterre, 2010). Selon l'organisme Équiterre, la diminution du nombre d'intermédiaires entre ces deux acteurs permet à l'un de vendre ses produits à meilleur prix et à l'autre de faire des économies. Les circuits courts de commercialisation permettent également la promotion des produits régionaux auprès des consommateurs et donc, de contribuer au développement économique local. La nécessité de diminuer le transport des aliments, qui est polluant et de plus en plus coûteux, encourage également l'adoption d'alternatives par rapport au modèle actuel (*Id*. p.1).

Ces systèmes d'approvisionnement alimentaire demeurent marginaux au Québec. Toutefois, ils sont en constante progression grâce à l'intérêt grandissant des consommateurs et à la prise de conscience collective en matière d'environnement et de santé. Ce chemin vers une mise en marché durable favorise l'atteinte de l'équilibre de l'offre et de la demande car il assure au producteur un revenu qui rencontre ses coûts de production et au consommateur un approvisionnement local et varié (Lefebvre, 2009).

2.2.3 L'offre et la demande

La logique marchande derrière la spécialisation agricole a réduit la diversité des produits alimentaires offerts aux publics et a favorisé l'augmentation des exportations. Comme la plupart des pays industrialisés, le Québec produit principalement une quinzaine d'espèces animales et végétales (voir le tableau 2.1 en page 17) et sa capacité de production dépasse largement les besoins locaux (CAAAQ, 2008). Grâce au financement de l'État, la province est devenue un joueur important sur les marchés internationaux (Mead, 2010). Selon l'OCDE, le Québec est la 7^{e} société la plus ouverte sur le monde parmi ses pays membres (CAAAQ, 2008). Cette position

peut sembler enviable mais, à long terme, la concurrence internationale occasionne une baisse générale des prix et ce, au détriment des producteurs (Mérenne-Schoumaker, 1999). De plus, certains détracteurs affirment que la conquête des marchés ne pourra jamais être rentable pour les producteurs québécois car les conditions climatiques et les sols propres aux pays nordiques sont désavantageux (Décary-Gilardeau, 2008).

Tableau 2.1 Principales productions agricoles du Québec (recettes monétaires)

PRODUITS ANIMAUX	**2006**	**2005**
Lait	35 %	34 %
Porcs	16 %	19 %
Volailles, oeufs et dindons	11 %	11 %
Autres	11 %	10 %
Total - Produits animaux	73 %	74 %
CULTURES		
Maïs, oléagineux, céréales	9 %	8 %
Cultures maraîchères (légumes et pommes de terre)	8 %	7 %
Fleurs et pépinières	5 %	5 %
Fruits et autres cultures	3 %	4 %
Produits de l'érable	3 %	3 %
Total - Cultures	27 %	26 %

Modifié de CAAAQ (2008, p. 46)

Pour être durable économiquement, l'agriculture au Québec devrait se diriger davantage vers la souveraineté alimentaire et, par le fait même, diversifier sa production. La souveraineté alimentaire est un concept reconnu internationalement qui prône « le droit de chaque pays de maintenir et de développer sa propre capacité de produire son alimentation de base, en respectant la diversité culturelle et agricole » (Bouchard, 2002). Au Québec, ce concept s'applique également par « le droit des peuples à définir leur propre politique agricole » (CAAAQ, 2008). Ce concept n'appuie pas l'autarcie puisque les exportations et les importations sont essentielles à l'économie québécoise. La souveraineté alimentaire encourage plutôt l'exploitation de l'agriculture sous des préceptes québécois et non calquée sur les besoins des marchés internationaux. Les échanges commerciaux doivent demeurer équitables et avantageux pour les agriculteurs (Bouchard, 2002). Les conséquences de cette approche sont de stimuler l'économie locale et d'encourager les innovations. Des centaines de produits alimentaires proviennent du

Québec (voir Annexe 2) et plusieurs productions sont demeurées trop longtemps à petites échelles. Augmenter l'offre québécoise et développer des produits originaux (spécialités régionales, recettes du terroir, produits bio, produits à valeur ajoutée) auront des retombés économiques immédiates dans le milieu des producteurs et les consommateurs seront également gagnant en qualité et en fraîcheur (Doucet, 2010). Mais seront-ils prêt à en payer le prix?

2.3 Enjeux sociaux

Dans une vingtaine d'année, 80 % de l'humanité sera urbanisé (Villeneuve, 2002). Cette tendance mondiale de concentration de la population en ville se vit également au Québec et engendre un important exode rural. Les producteurs agricoles, tout comme la majorité des Québécois, peinent souvent à prospérer en région et délaissent leur vocation de fermier au profit d'un emploi plus lucratif et souvent moins contraignant en ville. Le vaste territoire de la province se vide, laissant des terres fertiles à l'abandon. Certes, les techniques de jardinage urbain, telles que les toits verts et l'agriculture en contenants, prennent de l'ampleur mais elles ne pourront jamais remplacer en totalité la performance des champs situés en périphérie des zones citadines (Gagnon, 2010).

La fonction des agriculteurs est essentielle au maintien de la santé, de l'économie et du patrimoine naturel et culturel de la population. Les petites entreprises agricoles occupent le territoire en prenant soin de l'environnement, en créant des emplois et en valorisant les particularités régionales (Bouchard, 2002). Le développement urbain au détriment des régions doit être repensé car, présentement, les agriculteurs ont de la difficulté à exercer leur profession et a assurer la vitalité des campagnes.

Pour réaliser une agriculture durable au Québec, différents acteurs sociaux peuvent contribuer à freiner l'exode rural en encourageant la multiplication des petites fermes et en assurant leur viabilité. Les politiques gouvernementales peuvent beaucoup dans ce dossier en supportant financièrement et en émettant des lois et règlements favorisant l'implantation d'entreprises agricoles à échelle humaine et à saveurs régionales. Toutefois, malgré le nombre intéressant de programmes gouvernementaux, beaucoup de résultats se font encore attendre. Pour pallier à ce

manque, de nombreuses associations et organismes oeuvrent afin de faciliter les transitions et les innovations de certaines entreprises agricoles, entre autres en organisant la mise en marché des produits. Les consommateurs ont également un important rôle à jouer grâce à leur pouvoir d'achat et à leur prise de conscience.

2.3.1 Les interventions de l'État

L'encadrement législatif et l'aide financière sont les principales implications gouvernementales en agriculture au Québec. Plusieurs ministères interviennent dans la gestion de l'agriculture dont le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT). Au niveau du gouvernement fédéral, Agriculture et Agroalimentaire Canada possède également un pouvoir législatif et joue un rôle important au niveau financier (CAAAQ, 2008).

Les lois concernant le développement durable en agriculture visent principalement la protection et l'aménagement du territoire agricole et la protection de l'environnement (Perron, 2007). Divers règlements et politiques découlent de ces lois dont le *Règlement sur les exploitations agricoles* (REA), la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* (PPRLPI) et le *Code de gestion des pesticides* (*Id*, p.109). L'ensemble de ces lois et règlements en vigueur joue principalement un rôle d'encadrement des activités agricoles actuelles. Favoriser le développement de petites entreprises agricoles en région et faciliter les transitions vers de nouvelles productions ne semblent pas encore faire partie de la législation québécoise. De l'aide financière peut toutefois être accessible en ce sens.

Les principaux programmes d'aides financières offerts aux agriculteurs actuellement sont les programmes Agri-stabilité et Agri-investissement, le Programme d'assurance récolte, les remises pour impôt foncier, le Programme d'assurance stabilisation des revenus agricoles (ASRA), le financement agricole et les mesures d'aide à la relève agricole (CAAAQ, 2008). Administrés par la Financière agricole du Québec, ces programmes de prêts, d'assurance et de subventions sont davantage adaptés à l'agriculture de type intensive et encouragent cette voie grâce à des critères

d'admissibilités basés sur le nombre de superficies cultivées ou le volume des récoltes (*Id*, p.54). Les fermes de petites tailles et les productions spéciales sont difficilement admissibles à ces programmes et bénéficient donc de peu de soutien (Doucet, 2010). Cette situation a d'ailleurs été dénoncée dans le rapport de la CAAAQ.

C'est en 2007 que le gouvernement du Québec a décrété une commission afin de dresser un état de situation et d'examiner l'efficacité des politiques publiques sur l'agriculture et l'agro-alimentaire québécois. Le rapport de la *Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois* (CAAAQ), présidé par Jean Pronovost, s'est montré fort critique de la situation actuelle et a recommandé d'importants changements. Entre autres, il a été démontré que les systèmes présentement en place « créent des obstacles à l'émergence de nouveaux types d'agriculture, au développement de produits originaux et à l'exploration de nouvelles possibilités commerciales » (CAAAQ, 2008).

En réponse aux recommandations du rapport de la CAAAQ, le gouvernement actuel s'est engagé à mettre en oeuvre une nouvelle politique agricole et agroalimentaire pour l'année 2010 (Équiterre, 2010c). Des programmes financiers pour soutenir l'agriculture durable ont également été bonifiés, tels que le *Programme de soutien au développement de l'agriculture biologique* (PSDAB) du MAPAQ et le *Fonds d'investissement pour la relève agricole* (Brault, 2009 et Équiterre, 2010a). Ces initiatives sont à saluer. Il reste toutefois du chemin à parcourir et c'est dans cette optique que la Coalition SOS-Pronovost, un regroupement d'agriculteurs, de consommateurs et de citoyens, a vu le jour en 2010. Cette coalition incite régulièrement le gouvernement en place à compléter sans délais la réforme proposée par le rapport de la CAAAQ (Union paysanne, 2010a).

L'implication politique est prédominante et essentielle en agriculture. Elle semble toutefois en décalage avec les tendances actuelles car la prise de conscience politique semble plus lente que la prise de conscience de la population. C'est pourquoi de nombreux organismes tentent quotidiennement de soutenir la production agricole québécoise vers ces nouvelles tendances plus durables.

2.3.2 Les regroupements associatifs et les organismes actifs

La présence de regroupements et d'organismes dans le monde agricole n'est pas un phénomène nouveau. En partenariat ou en marge avec l'État, ces organisations permettent de représenter des populations distinctes et de répondre à leurs besoins. Il est impossible de passer sous silence le regroupement d'agriculteurs le plus ancien et le plus puissant du Québec, qui est l'Union des producteurs agricoles (UPA). Cette organisation syndicale professionnelle fut formée en 1924 sous le nom d'Union des cultivateurs catholiques (UCC) et entretint à l'époque l'objectif de défendre les intérêts des agriculteurs traditionnels (Kesteman et *al*., 2004). Ayant accompagné les producteurs agricoles québécois à travers le développement de la spécialisation, l'UPA est dorénavant davantage au service de la loi marchande qu'au service des agriculteurs (Bouchard, 2002). Les constats sévères de la CAAAQ à l'endroit de l'UPA, qui représente actuellement 44 000 producteurs agricoles et 129 000 propriétaires de forêt privée, encouragent cette dernière à entreprendre un important virage afin de respecter les préceptes du développement durable (CAAAQ, 2008 et UPA, 2010).

La vision productiviste de l'UPA ne plaît pas à tous les agriculteurs et c'est pourquoi d'autres regroupements existent, tels que l'Union paysanne, Solidarité rurale du Québec, la Fédération d'agriculture biologique du Québec (FABQ), l'Union biologique paysanne et l'Association Cultures sans herbicides. Ces regroupements encouragent l'agriculture durable grâce à la diffusion d'informations (site Internet, publications, communiqués, mémoires, etc.) et en procurant une visibilité aux membres devant l'État et dans les médias. L'Union paysanne lutte particulièrement pour une agriculture diversifiée et axée sur la communauté tandis que Solidarité rurale du Québec s'applique à contrer l'exode rural (Union paysanne, 2010b et Solidarité rurale du Québec, 2010). La FABQ et l'Union biologique paysanne font la promotion de l'agriculture biologique et l'Association Cultures sans herbicides certifie *Agrinature* des grains sans produits chimiques ni OGM (Brault, 2009 et Tellier, 2006).

Des organismes québécois sont également actifs en agriculture durable en faisant la promotion de nouveaux modes d'approvisionnement alimentaire. C'est le cas d'Équiterre et des AmiEs de la Terre. L'organisme Équiterre coordonne l'Agriculture soutenue par la communauté (ASC) au

Québec. Ce système créé en Suisse dans les années 1960 consiste à relier des citoyens avec des producteurs locaux grâce à un partenariat de récolte (Greenpeace, 2007). Au Québec, 30 000 Québécois bénéficient de l'ASC cette année et permettent ainsi l'expansion de l'agriculture biologique et locale (Équiterre, 2010d). L'organisme Les AmiEs de la Terre, pour sa part, a instauré le Marché de solidarité régional afin de faciliter la commercialisation locale de productions agricoles respectueuses de l'environnement. Démarré en Estrie, ce système d'achat en ligne est maintenant disponible dans dix régions (Les AmiEs de la Terre de Brandon, 2010). Ces deux exemples permettent l'expansion de l'agriculture durable. Par contre, les citoyens qui participent à ces systèmes fournissent un effort que la majorité des consommateurs québécois ne semble pas prête à fournir.

2.3.3 Le consommateur québécois

Faire l'épicerie est une activité hebdomadaire obligatoire qui peut sembler banale pour la majorité des Québécois. La principale préoccupation des consommateurs, qui fréquente majoritairement les supermarchés et les établissements grandes surfaces pour leurs achats en alimentation (77,7 %), est de rechercher le prix le plus bas afin de respecter le budget familial (Hitayezu, 2003). Toutefois, en s'attardant sur certaines statistiques, il semble que le consommateur québécois typique soit en transition vers un consommateur davantage engagé et responsable.

En premier lieu, qu'est-ce qu'un achat responsable? Selon Laure Waridel, cofondatrice d'Équiterre et pionnière du commerce équitable au Québec, un consommateur doit respecter les 3N-J (naturel, nu, non-loin et juste) pour effectuer des achats responsables (Waridel, 2003). Par exemples, encourager la production d'aliments naturels se rapporte à acheter des aliments certifiés biologiques et sans OGM. Le nu correspond à contrer le suremballage qui est très présent dans les supermarchés. Acheter en vrac ou directement du producteur sont des moyens pour diminuer le nombre de déchets résultant de l'emballage des aliments. Acheter localement est également une pratique responsable car, en plus d'encourager l'économie locale, elle permet de diminuer les émissions de CO_2 reliées au transport des aliments. Finalement, acheter juste se réfère à privilégier des aliments certifiés équitables ou provenant de petites entreprises afin de ne

pas encourager les multinationales (*Id*, p.123). Pour être un consommateur responsable, il ne faut donc pas seulement se référer au prix pour acheter. Il faut lire les étiquettes accolées sur les produits et s'informer aux marchands de la provenance des aliments.

La majorité des Québécois ne sont pas des consommateurs responsables. D'ailleurs, selon un sondage Léger-Marketing réalisé en 2007, beaucoup de gens perçoivent encore les consommateurs d'aliments biologiques ou équitables comme des « granolas », des personnes « in », des végétariens ou des personnes riches (Paré, 2009). Toutefois, les prises de conscience face à l'alimentation sont plus importantes qu'auparavant. Une étude d'Équiterre menée en 2007 a démontré que 77% des Canadiens font des efforts pour l'achat local et 84% d'entre eux, pour encourager les producteurs (*Id*, p.3). Un autre sondage Léger-Marketing a également révélé que 85 % des Canadiens sont inquiets des substances chimiques dans leurs aliments et ce sentiment peut pousser un consommateur à revisiter ces choix au supermarché. Le nombre croissant de consommateurs responsables peut avoir un impact favorable sur le développement de l'agriculture durable car leurs choix peuvent influencer la production. Toutefois, beaucoup d'autres facteurs doivent être présents afin d'espérer une véritable émergence de l'agriculture durable au Québec.

3. CONDITIONS FAVORABLES AU DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE DURABLE SUR LE TERRITOIRE QUÉBÉCOIS

Le modèle agricole actuel est issu d'une logique historique et marchande bien particulière. Il s'est construit et solidifié au fil des années, entraînant avec lui son lot d'impacts positifs et négatifs sur l'environnement, la situation économique et le tissu social des Québécois. Ce modèle a permis à la province de s'ouvrir sur le monde et de concurrencer à l'échelle internationale. Toutefois, depuis quelques années, divers signaux d'alarmes poussent le gouvernement, les agriculteurs et les citoyens à remettre en question la pertinence de maintenir ce genre de pratique agricole. Les faillites, le manque de relève et la dépression chez un trop grand nombre de producteurs agricoles, la contamination des cours d'eau, la dégradation croissante des sols et les épidémies animales (vache folle, fièvre aphteuse, etc.) sont des exemples qui défraient régulièrement les manchettes et qui blâment la pratique de l'agriculture intensive. Un changement vers une agriculture plus durable semble donc éminent. Cependant, de nombreuses conditions sont nécessaires pour assurer cette transformation.

3.1 Les constats actuels et les défis qui attendent l'agriculture durable

L'agriculture durable est le résultat de l'intégration équilibrée des enjeux économiques, environnementaux et sociaux dans les pratiques agricoles afin d'assurer le développement d'une agriculture pérenne (voir la figure 3.1 à la page 25). L'agriculture intensive actuelle n'a pas atteint cet équilibre car sa pratique ne comporte aucune perspective à long terme. La composante économique domine et s'éloigne des composantes environnementale et sociale car l'appât du gain et la concurrence internationale prévalent et s'exercent présentement au détriment des écosystèmes et des paysans. Quelques producteurs agricoles trouvent toutefois leur compte dans ce système mais, encore une fois, aux dépens de la capacité de support du milieu. La composante environnementale semble donc la plus négligée en agriculture intensive car le rythme de la nature est peu respecté. Dans ce contexte de travail intensif, la prévention et la protection de l'environnement sont davantage des obstacles à la production qu'une considération prioritaire.

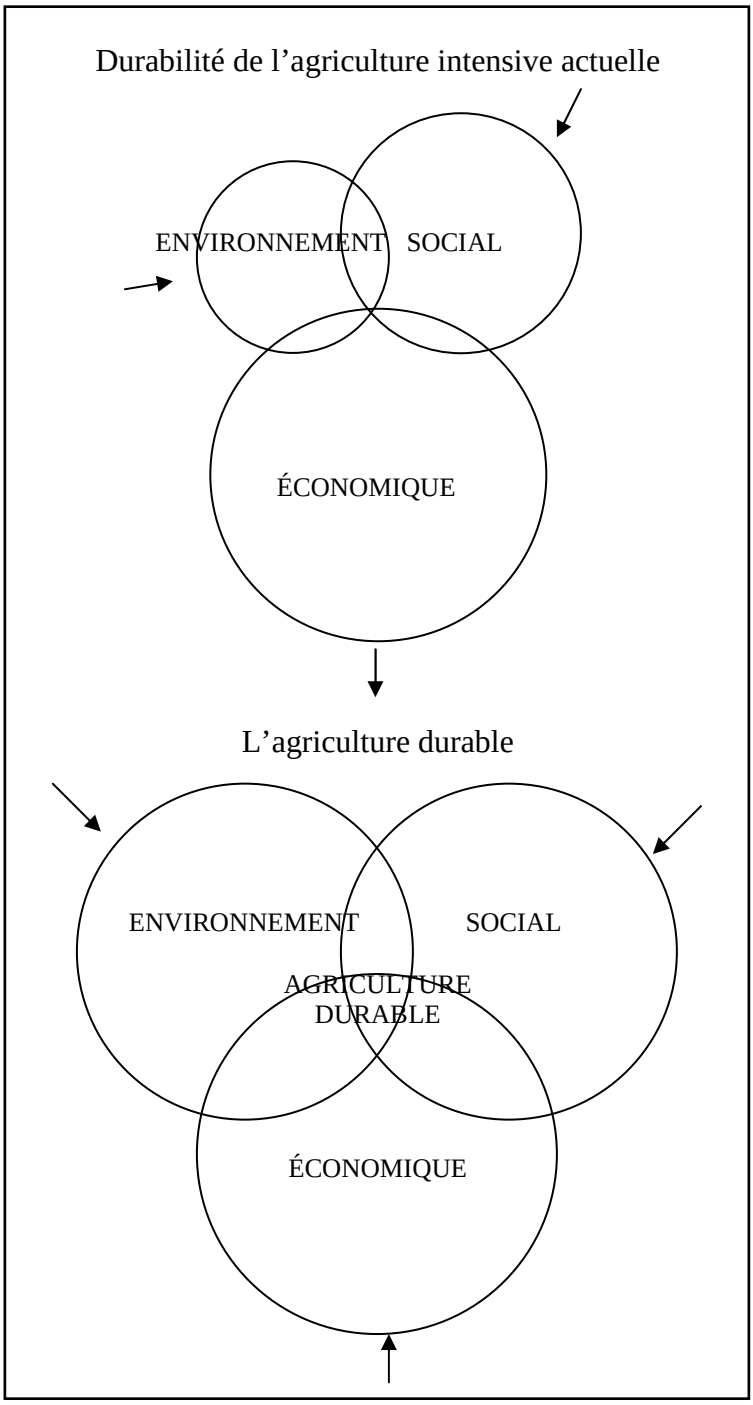


Figure 3.1 Illustrations comparatives entre la durabilité de l'agriculture intensive actuelle et l'agriculture durable

L'agriculture au Québec a plusieurs défis à relever afin d'atteindre un système agricole plus durable et ce, pour chacun des pôles du développement durable.

3.1.1 La culture et l'élevage

La culture et l'élevage pratiqués de manière intensive et la spécialisation de la production ne peuvent faire partie d'une agriculture durable. Ces façons de faire sont lucratives à court terme mais, puisqu'elles ne respectent pas le cycle de la nature et n'assurent en rien la protection de l'environnement, elles ne pourront être pratiquées éternellement.

L'utilisation de pesticides et d'engrais de synthèse sont nécessaires à l'intensification de la production culturale et à la pratique de la monoculture. Ces produits chimiques se retrouvent inévitablement dans la nature et sont néfastes pour l'environnement (Brault, 2009). À l'heure actuelle, plusieurs cours d'eau et nappes phréatiques sont contaminés par un surplus de pesticides et d'engrais, ce qui affecte la faune, la flore et les humains qui en consomment. La qualité et la fertilité des sols se détériorent également car les engrais de synthèses ne sont pas aussi complets et riches que les engrais naturels (Bouchard, 2002). La biodiversité est aussi affectée par ses contaminants car ils affectent la chaîne alimentaire en éliminant certains maillons précieux.

L'élevage intensif et spécialisé, pour sa part, engendre également des pratiques néfastes pour l'environnement. En percevant les animaux comme de la marchandise, plusieurs éleveurs ont enfermé et entassé leurs animaux dans des bâtiments, les empêchant ainsi de se nourrir librement et de faire de l'exercice. Cette pratique augmente la nervosité et les risques de maladies chez les animaux. Les hormones de croissance sont de mise pour engraisser les bêtes plus rapidement et les antibiotiques sont nécessaires afin d'éviter les épidémies (*Id*, p.46). Ce processus procure des aliments d'une qualité discutable. Ce type d'élevage produit également une importante quantité de lisiers, résultat de l'alimentation modifiée des animaux et de la gestion des déjections dans les bâtiments de grandes envergures. Le lisier est responsable d'une bonne partie de la pollution de l'eau, des sols et de l'air en milieu agricole (*Id*, p.42).

L'agriculture intensive et spécialisée procure peu d'impacts positifs sur l'environnement. En encourageant la séparation de la culture et de l'élevage chez un même producteur, un certain équilibre naturel assuré autrefois par la polyculture-élevage a disparu et les conséquences négatives sont nombreuses (Brault, 2009). Par contre, ce type d'agriculture a grandement

contribué à l'essor économique du Québec.

3.1.2 De paysan à producteur agricole

Les agriculteurs québécois ont beaucoup changés depuis une soixantaine d'années. Passant d'un savoir-faire traditionnel à des connaissances professionnelles et des techniques spécialisées, les agriculteurs d'aujourd'hui sont devenus de grands entrepreneurs (CAAAQ, 2008). La capacité de production des fermes s'est considérablement accrue, permettant au Québec de se tailler une place dans le marché canadien et ailleurs dans le monde, particulièrement dans le domaine des produits laitiers (*Id*, p.49). Dans les supermarchés, les produits québécois ont également leur place. Un peu plus de 50 % des ventes des grands distributeurs alimentaires sont des produits du Québec, principalement les produits laitiers (lait, crème fraîche, fromages fins et yogourts), les oeufs, le porc et la volaille (Hitayezu, 2003). Dans ce système, plusieurs grandes productions québécoises réussissent à prospérer et à se développer. Par contre, il y a encore beaucoup trop de producteurs qui ne peuvent participer à ce progrès.

Les producteurs qui cultivent et élèvent à plus petite échelle peinent à survivre car ils sont en marge du système actuel. Pour faire partie des grands réseaux de distribution, les agriculteurs doivent être disposés à produire de grandes quantités d'aliments et de façon régulière. Ils doivent également livrer des produits uniformes et à l'apparence soignée, ce qui occasionne parfois d'importantes pertes. Finalement, ils doivent concurrencer avec les importations, ce qui ne leurs assurent pas toujours le meilleur prix (Paré, 2009). Par conséquent, à chaque année, plusieurs petites productions régionales et certaines productions intensives déclarent faillites (Doucet, 2010).

Une autre conséquence résultant du système de commercialisation alimentaire en vigueur est la perte de la biodiversité québécoise. L'augmentation de la spécialisation dans les fermes encourage le déclin des fermes polyvalentes et la disparition de certaines productions (CAAAQ, 2008). Les fermes maraîchères de petites tailles se font rares car elles ne peuvent commercialiser leurs produits dans les supermarchés. Ainsi, l'offre des produits québécois n'est pas aussi diversifiée qu'elle pourrait l'être.

L'agriculture intensive et spécialisée semble avoir réussi à propulser certains producteurs vers la prospérité. Par contre, le système marchand actuel est rigide et contraignant et ne permet pas à tous les producteurs de bénéficier de ces bienfaits. C'est pourquoi l'acceptabilité sociale du modèle d'agriculture intensive pour la société québécoise tant à s'amenuiser et que les politiques gouvernementales, qui ont favorisé ce modèle, sont appelés à évoluer.

3.1.3 Le décalage entre les citoyens et le gouvernement

Il semble y avoir un important écart entre la volonté de la population québécoise et les actions gouvernementales. Actuellement, l'agriculture durable au Québec est majoritairement propulsée par la demande des consommateurs. En effet, les citoyens sont davantage sensibilisés par la qualité de la nourriture qu'ils consomment et par sa provenance qu'auparavant. Ainsi, ils achètent plus de produits cultivés dans leur région et adaptent leur consommation de légumes selon les saisons (Waridel, 2003). Les marchés régionaux se multiplient à travers la province et les ventes des produits biologiques augmentent (Brault, 2009). Ces nouvelles habitudes de consommation amorcent tranquillement un changement de moeurs au Québec puisque le nombre d'agriculteurs enclins à délaisser le modèle agricole actuel s'accroît. Par contre, les politiques gouvernementales encouragent peu cet élan de changement car il n'y a pratiquement pas de moyens financiers et législatifs à la disposition des agriculteurs pour les appuyer en ce sens (Mead, 2010).

Au Québec, démarrer une production durable ou effectuer une transition demeurent encore trop coûteux pour la majorité des producteurs. Par conséquent, un agriculteur doit être pionnier dans l'âme et visionnaire convaincu pour pratiquer de l'agriculture durable. Le Canada et ses provinces semblent accuser un retard au niveau des politiques agricoles comparativement à d'autres implications gouvernementales de certains pays d'Europe. Par exemples, dès 1989, l'Allemagne adopta une politique de soutien pour les producteurs souhaitant se convertir à l'agriculture biologique. L'Espagne et l'Italie, pour leur part, obligent présentement les institutions gouvernementales à un minimum d'achat issu de l'agriculture durable (Lefebvre, 2009). Ces coups de pouce gouvernementaux sont facilement réalisables et essentiels pour le développement durable de l'agriculture.

3.2 Recommandations pour soutenir durablement le développement de l'agriculture

Pour assurer le développement durable de l'agriculture au Québec, il est impératif de renforcir les principes d'équité et d'acceptabilité au niveau environnemental et social. Les changements proposés ci-dessous permettront d'apprécier l'agriculture à sa juste valeur et non uniquement pour les rendements économiques qu'elle génère. Concrètement, ces recommandations permettront d'améliorer la qualité de vie des agriculteurs et de la population rurale, de répondre au besoin en aliments sains, d'assurer un soutien continu pour les pratiques agricoles et de favoriser la vitalité des régions (Décary-Gilardeau, 2008).

Premièrement, le gouvernement du Québec doit revoir son financement. Les programmes actuels encouragent principalement les grandes productions intensives et spécialisées alors que le financement agricole devrait pouvoir couvrir tous les producteurs, dépendamment du type de production et du revenu annuel de l'entreprise (CAAAQ, 2008). En plus d'encourager l'essor d'une agriculture plurielle et multifonctionnelle, un financement universel permettrait d'augmenter l'offre québécoise, entre autres, au niveau des légumes de serres et des aliments biologiques qui sont majoritairement exportés (*Id*, p.253). Un programme d'aide à la transition doit également être instauré. De plus en plus d'agriculteurs désirent diminuer leurs coûts de production afin d'améliorer leurs rendements, d'introduire des productions complémentaires, de converger vers le biologique ou simplement de modifier certaines de leurs pratiques (*Id*, p.252). Ces transitions vers une agriculture plus durable doivent impérativement être soutenues.

Deuxièmement, les agriculteurs québécois doivent produire autrement. Les pratiques culturales qui compactent le sol, la monoculture, la captivité des animaux et l'utilisation répétée de pesticides, d'engrais de synthèse et d'hormones de croissance doivent faire place à des pratiques qui protègent et respectent l'environnement. Le financement ciblé de l'État, la présence de conseillers en agroenvironnement en nombre suffisant et la visite périodique d'inspecteurs qualifiés peuvent encadrer les producteurs agricoles afin de faciliter ces changements (Id, p.263). En plus de protéger l'environnement, délaisser la pratique spécialisée et intensive au profit de la polyculture-élevage permet aux agriculteurs de diminuer leurs coûts de production et aux consommateurs de se nourrir d'aliments sains.

Troisièmement, l'offre québécoise doit augmentée et être plus diversifiée. Les produits québécois présents dans les supermarchés sont peu variés puisque la production actuelle est grandement spécialisée. Afin d'encourager la variété agricole, l'accroissement des fermes de différentes tailles et la valorisation des produits régionaux, différentes actions peuvent être entreprises par l'État et les distributeurs. Entre autres, inciter les grands distributeurs à assouplir leurs critères de sélection en prenant compte des disparités régionales permettrait à plusieurs nouveaux producteurs d'accéder à cet important réseau de commercialisation (CAAAQ, 2008). Le gouvernement pourrait également, à l'instar d'autres pays, instaurer une politique d'achat québécois au sein de certaines institutions, telles que les écoles, les hôpitaux et les centres de détentions (*Id*, p.258). Dans le même ordre d'idée, la promotion des circuits courts de commercialisation permettrait d'augmenter les opportunités de mise en marché des agriculteurs et donc, de les inciter à offrir une myriade de produits consommés par la population locale (*Id*, p.257).

Quatrièmement, la population doit repenser sa façon de consommer. Il a été établi que le principal moteur de l'agriculture durable au Québec est le consommateur. Par conséquent, la sensibilisation du public doit se poursuivre sans relâche et l'État peut grandement contribuer à cet effet grâce, entre autres, à des campagnes d'informations, de la publicité et en supportant les organisations qui oeuvrent déjà en ce sens. Actuellement, la population générale est encore portée à se procurer le panier d'épicerie le moins cher et, dans cette optique, l'information doit circuler plus que jamais. Les consommateurs québécois responsables, pour leur part, sont sensibilisés de façon durable et, lentement mais sûrement, ils continueront à influencer d'autres consommateurs. Il n'y a qu'à prendre l'exemple des sacs d'épicerie en tissu, qui sont maintenant présents partout, pour se convaincre qu'un changement de comportement est toujours possible.

CONCLUSION

L'historique agricole du Québec révèle que la pratique de l'agriculture intensive, qui est actuellement la manière dominante de produire les aliments dans les pays industrialisés, est récente au Québec et que cette manière de produire tend déjà à s'essouffler. Parallèlement à cet essor ponctuel, l'agriculture durable est pratiquée depuis de nombreuses décennies et n'a jamais cessé de prendre de l'ampleur grâce à des adhérents de plus en plus nombreux et convaincus.

Les principaux enjeux environnementaux se situent au niveau du compactage répété des sols, de l'utilisation de pesticides et d'engrais de synthèse et de la spécialisation de la production. À l'échelle environnementale, ces pratiques typiques de l'agriculture intensive engendrent plusieurs problématiques, telles que la dégradation des sols, la contamination de l'eau, des sols et de l'air et la perte de la biodiversité. Toutefois, les alternatives à ces pratiques intensives existent et sont déjà utilisées au Québec par certains producteurs agricoles.

La situation économique de l'agriculture québécoise, pour sa part, est caractérisée par un coût de production élevé, une mise en marché rigide et une vision mondialiste du développement. Ces préceptes dictent la production agricole québécoise depuis quelques décennies et ont déjà procuré des années prospères chez certains producteurs. Par contre, ce système est dorénavant critiqué relativement à l'augmentation constante des faillites des entreprises agricoles et au manque criant de relève. Le modèle économique actuel doit évoluer vers un modèle plus souple et plus diversifié afin d'assurer la viabilité des producteurs agricoles québécois. Présentement, plusieurs acteurs oeuvrent afin d'instaurer des pratiques agricoles moins coûteuses et des circuits de commercialisation plus courts et adaptés au besoin des consommateurs québécois.

Le gouvernement, les organismes environnementaux, les associations de producteurs et les consommateurs sont grandement impliqués dans le domaine agricole au Québec et influencent directement le développement de cette industrie. L'aide financière gouvernementale est essentielle afin de soutenir et d'encourager les transitions et les innovations qui font partie intégrante d'un entreprenariat dynamique mais cette aide est présentement mal ciblée ou inexistante dans certains domaines. Par ailleurs, les consommateurs, qui sont de plus en plus

sensibles à la qualité et à la provenance des aliments, encouragent de nouvelles pratiques agricoles et rentabilisent le travail de petits producteurs locaux. Certains organismes et associations, pour leur part, véhiculent et encadrent l'avènement de l'agriculture durable et permettent l'émergence de circuits de commercialisation alternatifs. À la lumière du rapport de la CAAAQ, qui témoigne clairement de cette tendance de la population, le gouvernement Charest prépare actuellement de nouvelles mesures afin d'encadrer et de supporter l'agriculture québécoise vers une agriculture plus durable.

En améliorant le financement de l'État, en adaptant graduellement les modes de production, en diversifiant l'offre québécoise et en poursuivant la sensibilisation de la population, il est réaliste de croire que l'agriculture durable peut avoir un avenir prometteur au Québec. Les besoins de changement sont omniprésents et la volonté de la population est grandissante. L'agriculture durable offre des solutions pérennes et rentables aux problématiques environnementales, économiques et sociales actuelles car ces pratiques, contrairement à l'agriculture intensive, ne tentent pas de défier les lois bien établies de la nature. L'agriculture durable est efficace car elle tente de cultiver la nature selon ces propres règles.

LISTE DE RÉFÉRENCES

Anonyme (2010). Des producteurs au bord du gouffre. *Site de Radio-Canada*, 6 avril 2010. [En ligne]
http://http://www.radio-canada.ca/regions/estrie/2010/04/06/002-assurance-stabilisation.shtml (Page consultée le 10 juillet 2010).

Besson, Y. (2007). *Histoire de l'agriculture biologique : une introduction aux fondateurs, Sir Albert Howard, Rudolf Steiner, le couple Müller et Hans Peter Rusch, Masanobu Fukuoka*. Thèse de doctorat, Université de Technologie de Troyes, Troyes, Champagne-Ardenne. [En ligne]
http://www.ecolotech.eu/-These-.html (Page consultée le 5 juin 2010).

Bouchard, R. (2002). *Plaidoyer pour une agriculture paysanne : pour la santé du monde*. Montréal, Éditions Écosociété, 228 p.

Brault, D. (2009). Entrez dans le monde bio!, Communication orale, *72e Congrès de l'Ordre des agronomes du Québec*, 5 juin 2009, La Pocatière. [En ligne]
http://www.oaq.qc.ca/congres2009/powerpoints.html (Page consultée le 19 avril 2010).

Bussières, L. (1986). *L'émergence de l'agriculture écologique au Québec*. Mémoire de maîtrise, Université Laval, Québec, Québec, 127 p.

CAAAQ, Commission sur l'Avenir de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire Québécois (2008). *Agriculture et agroalimentaire : assurer et bâtir l'avenir.* Montréal, Édition Chantale Tremblay, 272 p.

CRAAQ, Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (2006). *Audit énergétique sommaire en grandes cultures*. Publication no EVC 037. [En ligne]
www.craaq.qc.ca/data/DOCUMENTS/EVC037.pdf (Page consultée le 14 juin 2010).

Daniel, J. (2010). *Recension et analyse critique de programmes d'éducation relative à l'environnement en milieu agricole en vue de changer les pratiques des exploitants*. Essai de maîtrise en environnement, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec, 140 p.

Décary-Gilardeau, F. (2008). L'histoire récente de l'agriculture au Québec. *In* Dossiers. *Site de FrancVert* [En ligne] http://www.francvert.org/pages/53dossierlhistoirerecentedelagricul.asp (Page consultée le 30 mai 2010).

Dewavrin, T. (2009). BIO...Logique : retour vers le futur, Communication orale, *72e Congrès de l'Ordre des agronomes du Québec*, 5 juin 2009, La Pocatière. [En ligne]
http://www.oaq.qc.ca/congres2009/powerpoints.html (Page consultée le 19 avril 2010).

Dickinson, J. A. et B. Young (2003). Brève histoire socio-économique du Québec. Sillery, Les éditions du Septentrion, 452 p.

Doucet, C. (2010). L'agriculture au Québec : transformations et innovations. *In* Carnet de Louis Favreau. *Site de la Chaire de recherche en développement des collectivités (CRDC)* [En ligne] http://jupiter.uqo.ca/ries2001/carnet/spip.php?article40 (Page consultée le 8 mai 2010).

Duchaine, E. (2010). *La semaine verte*, Montréal, Société Radio-Canada, 10 avril 2010. Émission de télévision (60 minutes).

Dumais, M. (2006). L'agriculture intensive est nécessaire. S*ite Le Devoir*, 7 mars, [En ligne] http://www.ledevoir.com/non-classe/103690/l-agriculture-intensive-est-necessaire (Page consultée le 15 mai 2010).

Équiterre (2010a). Budget du Québec et agriculture – Des mesures intéressantes mais insuffisantes selon Nature Québec et Équiterre. *In* Communiqué. *Site d'Équiterre*. [En ligne] http://www.equiterre.org/communique/budget-du-quebec-et-agriculture-des-mesures-interessantes-mais-insuffisantes-selon-nature (Page consultée le 10 juillet 2010).

Équiterre (2010b). Circuits courts de commercialisation alimentaire. *In* Fiches d'information. *Site d'Équiterre*. [En ligne] http://www.equiterre.org/fiche/circuits-courts-de-commercialisation-alimentaire (Page consultée le 8 mai 2010).

Équiterre (2010c). Développement de l'offre et de l'accessibilité d'aliments biologiques et locaux. *In* Fiches d'information. *Site d'Équiterre*. [En ligne] http://www.equiterre.org/fiche/developpement-de-loffre-et-de-l%E2%80%99accessibilite-d%E2%80%99aliments-biologiques-et-locaux (Page consultée le 10 juillet 2010).

Équiterre (2010d). Fermier de famille. *In* Solutions-citoyens. *Site d'Équiterre*. [En ligne] http://www.equiterre.org/solution/fermier-de-famille (Page consultée le 12 juillet 2010)

Gagnon, Y. (2010). L'autosuffisance alimentaire. *La maison du 21^{e} siècle*, vol. 17, n° 3, p.16-18.

Gélineau, C. (2009). Est-ce que l'agriculture biologique est vraiment différente de l'agriculture conventionnelle?, Communication orale, *72^{e} Congrès de l'Ordre des agronomes du Québec*, 5 juin 2009, La Pocatière. [En ligne] http://www.oaq.qc.ca/congres2009/powerpoints.html (Page consultée le 19 avril 2010).

Grandbois, G. (2009). La Plateforme en agriculture biologique : le projet de 30 partenaires !, Communication orale, *72^{e} Congrès de l'Ordre des agronomes du Québec*, 5 juin 2009, La Pocatière. [En ligne] http://www.oaq.qc.ca/congres2009/powerpoints.html (Page consultée le 19 avril 2010).

Greenpeace (2007). *Pour une agriculture écologiquement et socialement durable au Québec... et donc sans OGM.* [En ligne] http://www.greenpeace.org/canada/fr/documents-et-liens/documents/pour-agriculture-ecologiquement-socialement-durable/ (Page consultée le 8 mai 2010)

Hitayezu, F. (2003). Le consommateur québécois et ses dépenses alimentaires. *Bio Clips +*, septembre, vol. 6, n° 2, 12 p., Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec [En ligne] http://www.mapaq.gouv.qc.ca/NR/exeres/7728556C-61AF-4DF2-881E-1559F9445CCC.htm (Page consultée le 14 juillet 2010).

Kesteman, J.-P. et al. (2004). *Histoire du syndicalisme agricole au Québec : UCC-UPA, 1924-2004*. Montréal, Éditions Boréal, 455 p.

Lavoie, G. (2009). Être BIOlogiquement LOGIQUE, Communication orale, *72e Congrès de l'Ordre des agronomes du Québec*, 5 juin 2009, La Pocatière. [En ligne] http://www.oaq.qc.ca/congres2009/powerpoints.html (Page consultée le 19 avril 2010).

Langlois, G. et G. Villemure (1996). *Histoire de la civilisation occidentale*. 2e édition, Laval, Éditions Beauchemin ltée, 378 p.

Lefebvre, S. (2009). Combler les besoins du marché avec des produits locaux, une responsabilité partagée, Communication orale, *72e Congrès de l'Ordre des agronomes du Québec*, 5 juin 2009, La Pocatière. [En ligne] http://www.oaq.qc.ca/congres2009/powerpoints.html (Page consultée le 19 avril 2010).

Les AmiEs de la Terre de Brandon (2010). Les MSR du Québec. *In* Marché de solidarité. *Site Les AmiEs de la terre de Brandon*. [En ligne] http://www.atbrandon.org/les-msr-du-quebec (Page consultée le 12 juillet 2010).

Mead, H. (2010). L'agriculture québécoise est le fondement de nombreuses communautés rurales, mais pas une activité économique qui vaille. *In* Analyses, 1 mars 2010. *Site de GaïaPresse*. [En ligne] http://www.gaiapresse.ca/fr/analyses/index.php?id=147 (Page consultée le 8 mai 2010).

Mérenne-Schoumaker, B. (1999). *La localisation des productions agricoles*. Paris, Nathan (Collection Nathan Université), 191 p.

Moore, H. (2009). Rudolf Steiner : A Biographical Introduction for Farmers. *In* Who is Rudolf Steiner?. *Site de la Biodynamic Farming and Gardening Association.* [En ligne] http://www.biodynamics.com/steiner.html (Page consultée le 15 mai 2010)

Morisset, M. (1992). *Méthodologie de coût de production : l'aspect empirique*. Québec, Université Laval (Groupe de recherche en économie et politique agricoles), 19 p.

Morisset, M. (1987). *L'agriculture familiale au Québec*. Paris, Éditions L'Harmattan (Collection Alternatives paysannes), 203 p.

OAQ, Ordre des agronomes du Québec (2005). Équilibre, bien-être, réciprocité : les mots-clés d'une agriculture durable dans une société durable. *In* Mémoires et commentaires, 10 mars 2005. *Site de l'Ordre des agronomes du Québec*. [En ligne]. http://www.oaq.qc.ca/memoires.asp (Page consultée le 15 mai 2010).

OCDE, Organisation de coopération et de développement économique (1998). *L'agriculture et l'environnement : enjeux et stratégies*. Paris, Les Éditions de l'OCDE, 43 p.

Paré, F. (2009). L'avenir de l'alimentation bio : de l'opportunité à la responsabilité, Communication orale, *72e Congrès de l'Ordre des agronomes du Québec*, 5 juin 2009, La Pocatière. [En ligne]. http://www.oaq.qc.ca/congres2009/powerpoints.html (Page consultée le 19 avril 2010).

Perron, M. (2007). ENV-756. Ressources forestières et agricoles (volet agricole). Communication personnelle. *Cours dans le cadre de la maîtrise en environnement de l'Université de Sherbrooke*, gestion forestière et agricole, hiver, Sherbrooke.

Renaud, M. (2005). *Fleurs et jardins écologiques : L'art d'aménager des écosystèmes*. Boucherville, Bertrand Dumont éditeur inc., 352 p.

Sauriol, F. (s. d.). Utilisation des engrais verts, *Site de Agriréseau*, [En ligne]. www.agrireseau.qc.ca/.../documents/Frédéric%20Sauriol.pdf (Page consultée le 17 juin 2010).

Tellier, S. (2006). *Les pesticides en milieu agricole : état de la situation environnementale et initiatives prometteuses*, Direction des politiques en milieu terrestre, Service des pesticides, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 90 p. [En ligne].
http://www.mddep.gouv.qc.ca/pesticides/etat-env/etat-env.pdf (Page consultée le 28 avril 2010).

Union paysanne (2009). Gestion de l'offre. *In* Nos positions. *Site de l'Union paysanne*, [En ligne]. http://www.unionpaysanne.com/ (Page consultée le 24 mai 2010).

Union paysanne (2010a). Sauvons notre agriculture. *In* Communiqués, 24 février 2010. *Site de l'Union paysanne*, [En ligne].
http://www.unionpaysanne.com/index.php?option=com_content&view=article&id=329:sauvons-notre-agriculture&catid=13:communiquen-vigueurs&Itemid=162 (Page consultée le 24 mai 2010).

Union paysanne (2010b). Union paysanne; une autre vision de l'agriculture. Page d'accueil. *Site de l'Union paysanne*, [En ligne]. http://www.unionpaysanne.com/ (Page consultée le 12 juillet 2010).

UPA, Union des producteurs agricoles (2010). De nouveaux outils pour la biodiversité en milieu agricole. *Communiqué de presse*, 30 juin, [En ligne].
http://www.upa.qc.ca/fra/salle_presse/document.asp?idrubrique=37&id=5341 (Page consultée le 12 juillet 2010).

Villeneuve, C. (2002). Les conditions d'une agriculture durable à l'heure de la mondialisation. *In* ÉCO-Conseil, *Site de l'Université du Québec à Chicoutimi*. [En ligne]. http://ecoconseil.uqac.ca/formation/Documents/1ecc803/agrdevdu.pdf (Page consultée le 15 mai 2010).

Waridel, L. (2003). *L'envers de l'assiette : et quelques idées pour la remettre à l'endroit*. Montréal, Les Éditions Écosociété, 173 p.

ANNEXE 1

Bibliographie

BIBLIOGRAPHIE

Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec (2010). *Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec,* [En ligne]. http://www.cdaq.qc.ca (Page consultée le 3 juillet, 2010).

Demers, M-A. (2007). *Analyse des alternatives de commercialisation responsable pour assurer la pérennité de l'agriculture dans la MRC de Rouville*. Essai de maîtrise en environnement, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec, 197 p.

Dufour, S. (2009). Transformation alimentaire de produits biologiques : au-delà des frontières et des préjugés !, Communication orale, *72e Congrès de l'Ordre des agronomes du Québec*, 5 juin 2009, La Pocatière. [En ligne] http://www.oaq.qc.ca/congres2009/powerpoints.html (Page consultée le 19 avril 2010).

Georgescu-Roegen, N. (1995). *La décroissance*. Paris, Éditions Sang de la terre, 254 p.

Kafadaroff, G. (2008). *Agriculture durable & Nouvelle révolution verte*. Paris, Le Publieur, 291 p.

Pas de pays sans paysans : souveraineté alimentaire ou agrobusiness ? (2006). Ève Lamont, réalisatrice, Office nationale du film du Canada, DVD (90 minutes).

Bacon, le film (2001). Hugo Latulippe, réalisateur, Office nationale du film du Canada, VHS (83 minutes).

MAPAQ, Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (2010). Mission du MAPAQ. *In* Ministre et ministère. *Site du MAPAQ*. [En ligne] http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Ministere/Info/mission/ (Page consultée le 3 juillet 2010)

OCDE, Organisation de coopération et de développement économique (1995). *L'agriculture durable : Questions de fond et politiques dans les pays de l'OCDE*. Paris, Les Éditions de l'OCDE, 76 p.

Paillotin, G. et D. Rousset (1999). *« Tais-toi et mange ! »*. Paris, Bayard Éditions, 182 p.

ANNEXE 2

Les produits du marché au Québec

ÉPICES ET FINES HERBES

Ail, Aneth, Basilic, Cerfeuil, Ciboulette, Coriandre, Estragon, Lavande, Livèche, Marjolaine, Mélisse, Menthe, Origan, Persil, Romarin, Sarriette, Sauge, Thym

LÉGUMES

Artichaut, Asperge, Aubergine, Bette à cardes, Betterave, Brocoli, Carotte, Céleri, Céleri-rave ou céleri-boule, Champignon, Chou, Chou de Bruxelles, Chou-fleur, Concombre, Courgette, Pâtisson, Courges d'hiver, Crosse de fougère ou tête de violon, Fenouil, Haricot, Maïs, Navet, Oignon, Oignon vert, ciboule et échalote, Panais, Poireau, Poivron, Pomme de terre, Radis, Rhubarbe, Rutabaga, Tomate, Topinambour

LÉGUMES-FEUILLES

Chicorée, Chicorée rouge, Cresson, Endive, Épinard, Feuille de chêne, Laitue beurre, Laitue frisée, Laitue Iceberg ou laitue pommée, Laitue romaine, Mâche, Oseille, Roquette

FRUITS

Bleuet, Canneberge, Cerise, Chicoutai ou plaquebière, Fraise, Framboise, Groseille à grappe, Groseillier noir, Groseille à maquereau, Melon, Mûre, Physalis ou cerise de terre, Poire, Pomme, Prune, Raisin

VIANDES DE BOUCHERIE

Abats, Agneau, Boeuf, Porc, Veau, Viande chevaline

GIBIERS À POILS

Bison, Caribou, Cerf rouge, Lapin, Lièvre, Sanglier, Wapiti

GIBIERS À PLUMES

Autruche, Caille, Canard, Dinde, Émeu, Faisan, Foie gras, Oie, Perdrix, Pigeon, Pintade, Poulet

COQUILLAGES ET CRUSTACÉES

Bigorneau ou littorine, Buccin, Coque, Couteau, Crabe des neiges, Crevette nordique, Écrevisse, Homard, Huître, Langoustine, Mactre de Stimpson, Moule bleue, Mye, Oursin vert, Palourde, Pétoncle

POISSONS

Aiguillat, Anguille, Brochet, Cabillaud ou morue de l'Atlantique, Doré, Éperlan, Esturgeon, Flétan, Hareng, Loup atlantique, Maquereau, Morue salée, Omble chevalier, Omble de fontaine, Ouananiche, Perchaude, Plie grise, Raie, Saumon de l'Atlantique, Saumon fumé, Sébaste, Truite arc-en-ciel

FROMAGES

Pâte fraîche, Pâte molle filée ou saumurée sans croûte, Pâte molle à croûte fleurie, Pâte molle à croûte lavée, Pâte persillée, Pâte demi-ferme, Pâte ferme, Pâte dure, Fromage de chèvre

MIEL ET ÉRABLE

Miel et hydromel, Sirop d'érable, Sucre du pays, Tire, Beurre d'érable

Source : Serre, M. (2005). *Les produits du marché au Québec*. Outremont, Éditions du Trécarré, 525 p.